

O ENSINO À DISTÂNCIA ATRAVÉS DO USO DE PODCAST PARA CURSOS TÉCNICOS E SUPERIORES NO INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS

DISTANCE TEACHING THROUGH THE USE OF PODCAST FOR TECHNICAL AND SUPERIOR COURSES AT THE FEDERAL INSTITUTE OF GOIÁS

WENDELL BENTO GERALDES
Instituto Federal de Goiás campus Luziânia

Resumo:

A crescente demanda atual por tecnologias que possam amparar o estudante tanto dentro, quanto fora do espaço físico da escola. A atual crise sanitária mundial pressiona educadores do mundo inteiro a encontrar soluções para ensinar sem sair de casa. Neste contexto o podcast volta novamente uma possibilidade simples e barata para disseminar o conhecimento através da internet. Este estudo em andamento tem como objetivo avaliar o uso do podcast na educação em estudantes de cursos técnicos e superiores no Instituto Federal de Goiás.

Palavras-chave: podcast, internet, educação, ead.

Abstract:

The current growing demand for technologies that can support the student both inside and outside the school's physical space. The current global health crisis puts pressure on educators around the world to find solutions to teach without leaving home. In this context, the podcast returns again a simple and inexpensive possibility to disseminate knowledge through the internet. This ongoing study aims to evaluate the use of the podcast in education for students in technical and higher education courses at the Federal Institute of Goiás.

Keywords: podcast, internet, education, e-learning.

1. Introdução

A grande capacidade de processamento e armazenamento dos computadores atuais, aliada a popularização da internet e em especial da web, permitiram o surgimento e disseminação de serviços e ferramentas multimídia. Estes recursos estão cada vez mais acessíveis aos usuários finais da internet.

Tecnologias como o *streaming* de áudio e de vídeo se tornaram populares devido a boa qualidade destes serviços aliada a praticidade de não ter que realizar o download dos arquivos para somente depois ouvir ou ver o conteúdo dos mesmos. Esta funcionalidade proporcionou uma enorme importância no sucesso destes aplicativos da web, a possibilidade de consumir estes conteúdos em tempo real torna cada vez maior o número de adeptos destes serviços.

Em um mundo onde o tempo é cada vez mais escasso, os chamados *podcasts* surgem como uma tecnologia alternativa muito útil e eficiente para ser utilizada à serviço do processo de ensino e aprendizagem tanto na modalidade à distância ou ainda como complemento ao ensino presencial.

O podcast permite ao professor disponibilizar material didático como aulas, documentários e entrevistas em formato de áudio que podem ser ouvidos pelo estudante em qualquer hora do dia e em qualquer lugar. O estudante pode fazer o download do arquivo disponibilizado pelo professor em seu *smartphone* ou computador e ouvi-lo onde e quando quiser. Ele ainda pode interagir com o professor na forma de comentários no aplicativo ou na plataforma onde o arquivo foi disponibilizado (BOTTENTUIT JUNIOR; COUTINHO, 2007).

Este estudo tem como objetivo avaliar a eficiência e o potencial de uso do *podcast* como ferramenta de ensino e aprendizagem em cursos técnicos de nível médio e superiores no Instituto Federal de Goiás campus Luziânia.

1.1. O Podcast

O desenvolvimento desta tecnologia foi iniciado em 2004, quando um DJ da MTV, chamado Adam Curry e um desenvolvedor de software chamado Dave Winer criaram juntos um programa que permitia fazer download automaticamente de transmissões de rádio na Internet diretamente para seus aparelhos iPods. Podcast é uma página, site ou local onde os arquivos de áudio ficam disponíveis para download ou mesmo para acesso direto através de um aplicativo.

O termo *podcasting* vem da combinação das palavras *iPod* que é um aparelho para reprodução de arquivos de áudio e vídeo e *broadcasting* que é o método de transmissão ou distribuição de dados, e designa o ato de gravar ou divulgar arquivos de áudio na internet. Através da subscrição de um “feed RSS”, e com a ajuda de um programa específico, pode-se fazer o download automaticamente para o computador ou um *smartphone*, programas de rádio previamente selecionados e ouvi-los quando e onde quiser (MOURA; CARVALHO, 2006).

O *podcaster* é o indivíduo que produz, ou seja, o autor do *podcast*, ele grava e disponibiliza os arquivos de áudio para que o público em geral possa ouvi-los. No *podcast* um arquivo de áudio é chamado de episódio e deve ter um tempo curto, pois o objetivo de cada episódio é conter uma história curta e direta sobre algum conceito ou assunto específico, e também levar o ouvinte a procurar por mais episódios.

Diversos canais de comunicação e meios jornalísticos utilizam o *podcast* como forma de divulgar notícias. Porém com a aparecimento e popularização de softwares gratuitos e de fácil utilização, a possibilidade de produzir e publicar conteúdo na web tornou-se realidade para qualquer pessoa, mesmo em casa, utilizando um computador pessoal, um microfone e acesso a internet (BOTTENTUIT JUNIOR; COUTINHO, 2007).

1.2. O potencial educativo do Podcast

A utilização do *podcast* na educação pode trazer vários benefícios para o processo ensino-aprendizagem entre os quais pode-se destacar:

- O interesse maior na aprendizagem dos conteúdos devido a inserção de uma nova modalidade de ensino em sala de aula;
- O *podcast* é um recurso que ajuda nos diferentes ritmos de aprendizagem dos estudantes pois possibilita que eles escutem inúmeras vezes o mesmo episódio com a finalidade de compreender melhor o conteúdo;
- O *podcast* é um oportunidade de ensino que pode ser utilizada dentro e fora da escola;

- Se os estudantes forem estimulados a gravar seus próprios episódios, podem aprender muito mais, pois terão maior preocupação em redigir bons textos, realizar pesquisas sobre o assunto escolhido e disponibilizar um bom material para os colegas;
- Falar e ouvir são atividades de aprendizagem muita mais significativas do que o simples ato de ler.

Uma boa abordagem para realização de trabalhos com *podcast* é incentivar atividades colaborativas em grupos, que possui mais vantagens do que uma atividade individual. A discussão sobre o tema, a pesquisa, o roteiro, a gravação, a edição e publicação do episódio são tarefas que podem ser realizadas em grupo e podem trazer vários benefícios pedagógicos.

O *podcast* não deve ser encarado com um modelo de ensino ideal, ele deve ser entendido como uma ferramenta de apoio no contexto pedagógico, que possui atributos específicos e diferenciais que podem ser combinados com outros métodos e com outras ferramentas para melhoria do processo ensino-aprendizagem. O *podcast* funciona bem com estudantes motivados, e que possuem competências no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) (BOTTENTUIT JUNIOR; COUTINHO, 2007).

A utilização do *podcast* na educação, pode trazer benefícios também na inclusão de pessoas com deficiência visual devido seus aspectos de ampliação do acesso a conteúdos diversos. Além disso, por meio de uma formulação inclusiva do seu conceito. O teor descontraído e a utilização de uma linguagem coloquial colaboram para o entendimento das necessidades afetivas inerentes à produção de materiais educativos (FREIRE, 2011).

1.3. A criação de um Podcast

A criação e publicação de um *podcast* é relativamente fácil, para isso o *podcaster* deve cadastrar em um dos muitos serviços de streaming de áudio disponíveis na web e depois gravar os episódios. A gravação é simples e necessita apenas de um microfone conectado ao computador pessoal, a maioria dos computadores portáteis, *tablets* e *smartphones* já possuem um microfone embutido. É necessário também que um software de gravação seja instalado nos dispositivos, alguns são bastante simples e outros podem ser utilizados tanto para gravação, quanto para a edição dos arquivos de áudio. O processo de gravação pode ser realizado de duas formas:

- Diretamente no serviço de hospedagem para *streaming* de áudio;
- Através de um dispositivo externo de gravação de áudio, porém o arquivo gerado após este processo precisa ser enviado ao *podcast* para que os usuários tenham acesso ao episódio.

As gravações não precisam de grandes recursos para ficarem com uma qualidade satisfatória, basta que sejam realizadas em ambientes com pouco ruído. Além disso, podem ser editadas com softwares específicos e combinadas com sons de fundo, que agregam muito valor aos episódios, tornando-os mais atrativos.

1.4. Ferramentas para gravação e edição de episódios de Podcast

Existem diversos programas para gravação de *podcasts*, foram selecionados para este estudo três opções de programas para gravação e edição de áudio, duas são pagas e uma é livre.

Tabela 1. Programas para gravação e edição de áudio.

Ferramenta	Sistema Operacional	Formatos suportados	Preço	Endereço
WavePad	Mac, Windows,	VOX,GSM,WMA,AIF,	\$69.95	https://www.nch.com.au/

	Android e IOS.	FLAC e OGG		wavepad
Adobe Audition	Windows e Mac.	ACC, AIF,AIFF e AIFC	\$74.99	https://www.adobe.com/products/audition.html
Audacity	Mac, Linux, Windows e BSD.	MP3, WAV, AIFF e OGG	Livre	https://www.audacityteam.org/

Fonte:(SANTOS, 2020).

Existem também diversos sites de hospedagem de *podcasts* na web, foram selecionados para estudo três opções deste serviço.

Tabela 2. Sites de hospedagem de *podcasts*.

Site	Recursos	Preço	Endereço
Soundcloud	Planos gratuitos, comentários com marcação de tempo, integração com o Twitter.	Plano grátis para até 3 horas. Plano de \$8.00 para até 6 horas.	https://soundcloud.com/
Spreaker	Chat durante a transmissão ao vivo, Integração com o Spotify, Páginas sem anúncios.	Plano grátis até planos que custam mais de \$1,000.00.	https://www.spreaker.com
Buzzsprout	Painel de controle funciona em mobile, facilidade de migração para outras plataformas.	Planos grátis e planos pagos de até \$24.00.	https://www.buzzsprout.com/

Fonte:(WIX, 2018)

2. O podcast Radin

Em março de 2020, após a publicação de uma nota pública, o Instituto Federal de Goiás (IFG) suspendeu às aulas de todos os câmpus a partir do dia 16 de março, por um período de 15 dias, conforme recomendava a nota técnica da Secretaria de Estado da Saúde do governo de Goiás. Esta suspensão foi necessária como medida de prevenção contra a contaminação pelo novo coronavírus (COVID-19).

No dia 24 de março de 2020, o IFG publicou uma resolução suspendendo o calendário acadêmico até o dia 15 de abril de 2020. Posteriormente, no dia 13 de abril de 2020, o IFG publicou uma nova resolução mantendo a suspensão do calendário acadêmico a partir do dia 16 de abril de 2020, por tempo indeterminado, considerando as recomendações do Ministério da Saúde.

Diante deste panorama várias ações foram realizadas em diversos câmpus do IFG no sentido de auxiliar estudantes e também a sociedade civil no enfrentamento a pandemia de COVID-19, principalmente no estado de Goiás.

Diversas ações institucionais foram desenvolvidas e colocadas em prática por servidores do IFG. Entre elas pode-se destacar ações relativas ao diagnóstico molecular do coronavírus, um projeto em parceria com o Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da Universidade Federal de Goiás (UFG). A fabricação

de escudos de proteção facial e máscaras N95, destinados aos profissionais de saúde no IFG câmpus Anápolis. A confecção de máscaras de tecido no IFG câmpus Goiânia e Aparecida de Goiânia. A entrega de cestas básicas pelo IFG câmpus Águas Lindas para populações em situação de vulnerabilidade social na região.

Ações relacionadas a cultura, acolhimento e mapeamento de outras ações também estão sendo realizadas pelo IFG. Além destas ações de enfrentamento à pandemia de COVID-19, outras atividades relacionadas diretamente ao ensino também estão em andamento (IFG, 2020).

A dificuldade de acesso a internet de boa qualidade pela maioria dos estudantes do IFG, levou a ideia do desenvolvimento de atividades de ensino-aprendizagem que fossem adequadas a realidade vivenciada pelos estudantes. Muitos dos planos de dados utilizados são da modalidade pré-pago que possuem um limite de download pequeno, se utilizado para visualização de *streaming* de vídeo.

Partindo deste pressuposto, a utilização do *podcast* seria mais viável e também mais eficiente para o envio de material didático e informativo aos estudantes. O tamanho pequeno dos arquivos, a possibilidade de fazer o *download* dos episódios e ouvi-los onde e quando quiser, trouxe uma possibilidade acessível e interessante para o estudante que está em isolamento social, aprender e compartilhar conhecimento.

O *podcast* Radin, foi idealizado e desenvolvido para ser uma fonte de conhecimento em informática e tecnologia da informação. O primeiro episódio foi gravado e publicado no dia 07 de abril de 2020. Inicialmente foi construído um roteiro contendo uma apresentação pessoal do *podcaster*, a apresentação do programa, a apresentação do tema, o desenvolvimento do tema na forma de um texto que seria utilizado na gravação, uma mensagem indicando o final do episódio e uma mensagem de agradecimento, convidando o ouvinte a comentar o episódio e sugerir novos temas para os próximos.

Este primeiro episódio utilizou como tema a “importância da informática e do computador nos dias atuais”. No desenvolvimento foi feita uma breve retrospectiva da história do computador, citando datas e nomes importantes e seus inventos na computação. O episódio foi então gravado utilizando a ferramenta livre *Audacity* já mencionada neste artigo. Após a gravação e edição do arquivo de áudio, foi realizado o *upload* para o site de hospedagem. O site escolhido inicialmente para o *podcast* Radin foi o *Soundcloud* (<https://www.soundcloud.com>), ele possui um plano gratuito para até 3 (três) horas de gravações.

O *link* para o episódio foi compartilhado nas redes sociais do autor do *podcast* e também nos grupos de *whatsapp* das turmas dos cursos técnicos e superiores do IFG campus Luziânia. O *link* para o *podcast* também foi enviado ao Departamento de Áreas Acadêmicas (DAA) para que fosse compartilhado com o máximo de estudantes possível, através de *e-mail* e outros canais.

Outros episódios foram gravados e publicados no *podcast*, optando-se pela temática da história da informática e computação. Vários temas como história dos computadores, história das linguagens de programação, história dos sistemas operacionais e história da internet já foram abordados. Este tema traz fontes bastante interessantes e com um bom potencial para popularização da informática e tecnologia da informação. Este assunto também é bastante familiar ao autor do *podcast* que é professor nesta área no IFG.

Devido ao espaço do site de hospedagem *Soundcloud* estar acabando, optou-se por transferir os episódios para outro site chamado *Spreaker* (<https://www.spreaker.com/>) que parece ter um plano gratuito e com espaço suficiente para viabilizar o *podcast*.

3. Considerações finais

A utilização de *podcasts* na educação não é algo novo ou inovador, existe a mais de 10 anos e há diversos exemplos de como eles podem ser eficientes tanto na modalidade de educação a distância, quanto no ensino presencial. No entanto, os *podcasts* tem ganhado notoriedade novamente pela popularização dos *smartphones* e também pelo momento que o mundo vive em isolamento social pela pandemia de COVID-19.

Este estudo em andamento pretende avaliar os efeitos no processo de ensino-aprendizagem nos estudantes dos cursos técnicos e superiores que acompanham o *podcast* Radin e de alguma forma tiram dele benefícios para sua aprendizagem.

A avaliação deverá ser feita através de questionários *on-line* que serão enviados aos estudantes através dos canais de comunicação e os resultados publicados em um futuro artigo científico sobre este tema.

4. Referências bibliográficas

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; COUTINHO, C. P. **Podcast em educação : um contributo para o estado da arte.** Universidad de A Coruña, 2007aDisponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/>>. Acesso em: 7 maio. 2020

FREIRE, E. P. O podcast como ferramenta de educação inclusiva para deficientes visuais e auditivos. **Revista Educação Especial**, v. 24, n. 40, p. 195–206, 2011.

IFG. **Instituto Federal de Goiás - Instituto Federal de Goiás.** Disponível em: <<http://ifg.edu.br/component/content/article/17-ifg/ultimas-noticias/17903-ifg-implementa-novas-aco-es-institucionais-para-minimizar-efeitos-da-pandemia>>. Acesso em: 8 maio. 2020.

MOURA, A.; CARVALHO, A. A. A. Podcast: Potencialidades na Educação. **PRISMA.COM**, v. 0, n. 3, p. 88–110, 8 abr. 2006.

SANTOS. **Os 10 melhores softwares de gravação de áudio para capturar sua voz facilmente.** Disponível em: <<https://filmora.wondershare.com/pt-br/melhor-software-de-gravacao-de-audio.html>>. Acesso em: 8 maio. 2020.

WIX, E. **Os 6 Melhores Sites para Hospedar Podcasts Disponíveis Online.** Disponível em: <<https://pt.wix.com/blog/2018/12/melhores-sites-hospedagem-podcasts/>>. Acesso em: 8 maio. 2020.